

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 67-ой научной сессии сотрудников университета

2-3 февраля 2012 года

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431-52.82я431
Д 70

Редактор:

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

Заместитель редактора:

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

Редакционный совет:

Профессор В.Я. Бекиш, д.ф.н. Г.Н. Бузук, профессор В.С. Глушанко, профессор С.Н. Занько, профессор В.И. Козловский, профессор Н.Ю. Коневалова, д.п.н. З.С. Кунцевич, профессор Н.Г. Луд, д.м.н. Л.М. Немцов, профессор М.А. Никольский, профессор В.И. Новикова, профессор В.П. Подпалов, профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов, профессор А.Н. Щупакова, доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова, доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик, доцент П.С. Васильков, доцент И.А. Флоряну.

Д 70 Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации. Материалы 67-й научной сессии сотрудников университета. – Витебск: ВГМУ, 2012. – 521 с.

ISBN 978-985-466-518-4

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431

© УО «Витебский государственный
медицинский университет», 2012

ISBN 978-985-466-518-4

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ СУПЕРИНФЕКЦИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ДО 18 ЛЕТ

Ляховская Н.В., Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Актуальность. Внутрибольничные инфекции (ВБИ) являются одной из самых острых проблем в современных условиях, из-за их медицинской, социальной и экономической значимости. Анализ литературы показал, что уровни ВБИ у детей составляют от 5 до 44% во всех развитых странах [1]. Причем 23% ВБИ у детей вызывают вирусы [2]. Основным вирусным этиологическим агентом ВБИ является ротавирус (РВ), который по данным некоторых исследователей является причиной 11,6 – 36,8% всех ВБИ у детей до 5 лет и занимает до 58% в структуре вирусных ВБИ у детей до 16 лет [3, 4].

Более 30% детей в возрасте 0-24 мес, госпитализированных по поводу острой кишечной инфекции (ОКИ) не ротавирусной этиологии, в первые дни пребывания в стационаре подвержены инфицированию РВ [4].

Целью нашего исследования явилось определение частоты внутрибольничной ротавирусной инфекции (РВИ) у детей, госпитализированных в стационар в течение сезонного подъема заболеваемости РВИ и установление ее клинических особенностей.

Материал и методы. Определение частоты ротавирусной суперинфекции (РВСИ), и особенности ее клинического течения изучены в период сезонного подъема заболеваемости РВИ (сентябрь 2010 г. – май 2011 г.) среди больных в возрасте до 18 лет, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу (ВОИКБ). Диагноз ротавирусной суперинфекции устанавливался при появлении симптомов поражения ЖКТ (2 и более эпизода рвоты, 3 и более эпизода диареи или одновременное возникновение данных симптомов в течение 24 часов) в срок не ранее, чем через 48 часов от момента госпитализации в соматическое или инфекционное отделение, а так же не позже 72 часов после выписки из стационара. Лабораторное подтверждение диагноза ротавирусной инфекции было основано на исследовании фекалий на наличие ротавируса методом ИФА (тест-системы производства ГУ «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии», Минск), экспресс-тестом «VIKIA® Rota-Adeno» производства Biomerieux, Франция, а так же методом ПЦР (набор реагентов «АмплиСенс» производства ФГУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва).

Результаты и обсуждение. В анализируемый нами период с сентября 2010 г. до конца мая 2011 г. было зарегистрировано 246 случаев РВИ, из них у 70 детей было установлено внутрибольничное инфицирование ротавирусной инфекцией. Таким образом, уровень нозокомиальной ротавирусной инфекции у детей до 18 лет составил $28,46 \pm 2,9\%$ в структуре РВИ

и $9,03 \pm 1,03\%$ в структуре всех ОКИ. Анализ возрастной структуры РВСИ показал, что на детей до 5 лет приходилось $97,2 \pm 2,0\%$ всех регистрируемых случаев. При этом чаще внутрибольничное инфицирование ротавирусной инфекцией наблюдалось у детей до 1 года, удельный вес которых среди больных до 18 лет составил $52,9 \pm 6,0\%$. Как показал анализ, имелись достоверные различия в клиническом течении РВИ при внебольничном и госпитальном инфицировании.

Так, детям с РВСИ требовалось более длительное пребывание в стационаре, чем детям с внебольничной РВИ – $6,2 \pm 0,29$ койко-дня vs $3,66 \pm 0,18$ ($p < 0,05$), хотя достоверных различий в продолжительности эпизода самой РВИ выявлено не было – $5,69 \pm 5,5$ дней при внебольничной РВИ и $5,99 \pm 0,29$ при РВСИ. Достоверно чаще ($p < 0,01$) в этой группе больных регистрировались тяжелые формы заболевания ($21,4 \pm 4,9\%$), обусловленная более выраженным эксикозом, большей длительностью диареи, развитием осложнением со стороны других органов. В двух сравниваемых группах ведущим клиническим синдромом был кишечный синдром. Диарея наблюдалась у $97,8 \pm 1,0\%$ детей с внебольничной РВИ и у 100% ($p < 0,05$) детей с РВСИ.

Достоверно чаще ($p < 0,01$) у детей с РВСИ ($45,7 \pm 5,9\%$) в сравнении с больными внебольничной РВИ ($27,7 \pm 3,1\%$) кишечный синдром протекал с симптомами колита, причем у $58,6 \pm 5,9\%$ больных РВСИ в стуле наблюдались патологические примеси – слизь, зелень ($p < 0,05$). Анализ показал, что течение РВСИ характеризовалось более длительным диарейным синдромом. Так, диарея сохранялась более 5 дней у $55,7 \pm 5,9\%$ детей с РВСИ и только у $45,0 \pm 3,7\%$ детей с внегоспитальной РВИ, у которых длительность диареи чаще не превышала 3-4 дней ($48,9 \pm 3,7\%$).

Одним из важных и почти постоянных симптомов РВИ является рвота. Исследование показало, что она встречалась у $91,3 \pm 2,0\%$ больных с внебольничной РВИ и у $82,8 \pm 4,5\%$ детей с РВСИ, причем у детей с внебольничной РВИ достоверно чаще ($p < 0,05$) регистрировалась многократная рвота ($91,7 \pm 2,1\%$ vs $82,8 \pm 4,5\%$). Продолжительность рвоты не имела достоверных различий в сравниваемых группах и у большинства детей наблюдалась в течение 2-х дней, хотя в группе детей с внебольничной РВИ рвота сохранялась более 3 дней чаще ($29,8 \pm 3,5\%$), чем в группе с РВСИ ($24,14 \pm 5,6\%$).

Катаральный синдром достоверно реже ($p < 0,01$) встречался у детей с РВСИ ($30,0 \pm 5,5\%$), тогда как у детей с внебольничной РВИ он наблюдался у $48,9 \pm 3,7\%$ пациентов.

При сравнительном анализе результатов лабораторных исследований в двух группах больных было

установлено, что у детей с внебольничной РВИ достоверно чаще ($p < 0,05$) количество лейкоцитов в общем анализе крови соответствовало норме ($71,2 \pm 3,4\%$). В тоже время у пациентов с РВСИ достоверно чаще ($p < 0,05$) регистрировалась лейкопения ($31,4 \pm 5,6\%$ и $17,9 \pm 2,8\%$ детей соответственно). Изменения лейкоцитарной формулы характеризовались у большинства пациентов нейтрофилиезом, однако, достоверно чаще он имел место в группе больных с внебольничным инфицированием ($p < 0,001$) – $79,3 \pm 2,9\%$ vs $52,8 \pm 6,0\%$. Повышение СОЭ чаще ($p < 0,05$) наблюдалось у детей с РВСИ ($52,9 \pm 6,0\%$ vs $35,3 \pm 3,5\%$).

Течение заболевания осложнялось протеинурией у $32,9 \pm 5,7\%$ детей из группы с РВСИ и только у $15,2 \pm 2,6\%$ пациентов с внегоспитальной РВИ ($p < 0,01$).

Выводы:

1. Для внутрибольничной ротавирусной инфекции характерно более тяжёлое течение заболевания, характеризующегося распространенным поражением желудочно-кишечного тракта с вовлечением в пато-

логический процесс толстого кишечника, удлинением продолжительности диареи, развитием токсической нефропатии.

Литература:

1. A randomized formula controlled trial of *Bifidobacterium lactis* and *Streptococcus thermophilus* for prevention of antibiotic-associated diarrhea in infants / N.B. Correa [et al.] // J Clin Gastroenterol. - 2005. – Vol. 39, № 5. – P.385 - 389.
2. Epidemiology of viral nosocomial infections in pediatrics / L.S. Aho [et al.] // Pathol Biol (Paris). - 2000. – Vol. 48, № 10. – P. 885 - 892.
3. Nosocomial rotaviral gastroenteritis in paediatric departments / M. Stefkovicova [et al.] // Cent Eur J Public Health. - 2008. – Vol. 16, № 1. – P. 12 - 16.
4. Healthcare-associated Viral Gastroenteritis among Children in a Large Pediatric Hospital, United Kingdom / Nigel A. [et al.] // Emerg Infect Dis. - 2010. – Vol. 16, № 1. – P. 55 - 62.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ НОРОВИРУСОВ ПРИ ОКИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ ДО 16 ЛЕТ

Ляховская Н.В., Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Актуальность. Наряду с респираторными заболеваниями, наиболее распространенными инфекциями детского возраста являются также и острые кишечные инфекции (ОКИ). Несмотря на то, что современным здравоохранением этой проблеме уделяется значительное внимание, число случаев ОКИ не только не уменьшается, но и растет.

Этиологическая структура кишечных инфекций отличается от таковой у взрослых. Чаще у детей, особенно раннего возраста, встречаются ОКИ вирусной этиологии, в то время как наибольшее число госпитализаций взрослых связано с инфекциями бактериальной природы [1]. Спектр известных вирусов, которые могут вызвать, как спорадические случаи ОКИ у взрослых и детей, так и вспышки кишечных инфекций довольно широк. Однако, в настоящее время в нашей республике расшифровка вирусных ОКИ основывается только на обнаружении в образцах ротавирусов с использованием метода ИФА. В результате значительная часть ОКИ остается нерасшифрованной. По данным зарубежных авторов второй по значимости причиной вирусных ОКИ после ротавирусов являются норовирусы (наиболее распространены норовирусы второго генотипа), а также астровирусы, которые могут вызывать вспышки кишечных инфекций [2,3].

Целью нашего исследования являлась оценка этиологической значимости норовирусов в структуре вирусных ОКИ у детей до 16 лет, госпитализированных в кишечное отделение Витебской

областной инфекционной клинической больницы (ВОИКБ).

Материал и методы. Материалом исследования служили пробы фекалий детей до 16 лет, госпитализированных в кишечное отделение ВОИКБ в 2011 г. с диагнозом ОКИ. Обнаружение норовируса 2 генотипа производили с помощью метода ПЦР (набор реагентов «АмплиСенс» производства ФГУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва). Чтобы оценить встречаемость норовирусов в виде моноинфекций и инфекций сочетанной патологии, все отобранные пробы параллельно исследовались с помощью ПЦР на наличие ротавирусов и астровирусов, а также бактериологическими методами на наличие патогенных (бактерии рода *Salmonella*, *Shigella*, *Escherichia*) и условно-патогенных энтеробактерий.

Результаты и обсуждение. Было исследовано 45 образцов фекалий, полученных от госпитализированных детей по поводу ОКИ до 16 лет. В 31 пробе (68,9%) были выявлены различные вирусные и бактериальные патогены (Рис.1).

В 14 пробах (31,1%) ни один из исследуемых патогенов выявлен не был.

Норовирусы 2-го генотипа в виде моноинфекции были выявлены в 10 пробах, что составило 32,3%. В 6,5% проб норовирус сочетался с другим вирусным патогеном – ротавирусом или астровирусом. Норовирусно-бактериальных микст-инфекций выявлено не было. В 9,7% проб были обнаружены ротавирусно-бактериальные ассоциации.